

Myší receptory NK buněk patřící do rodiny NKR-P1 hrají roli v regulaci odpovědi těchto buněk z hlediska jejich aktivace, inhibice a produkce cytokinů. Tato diplomová práce se zabývá přípravou extracelulárních částí aktivačních receptorů mNKR-P1A a mNKR-P1C z myšího kmene C57BL/6. Cílem bylo připravit produkční vektor obsahující kódující sekvenci příslušných částí obou receptorů, optimalizovat jejich produkci v bakteriích *E. coli* a nalézt vhodný postup jejich renaturace a purifikace *in vitro*. Čisté proteinové preparáty byly následně ověřeny a analyzovány hmotnostní spektrometrií a rovněž značeny fluorescenční značkou za účelem hledání ligandu na buněčných preparátech. V budoucím výzkumu bude řešena struktura připravených proteinových preparátů a rovněž budou použity k hledání svých ligandů. Dané poznatky mohou v budoucnu dopomoci k lepšímu pochopení NK buněk.